

# SNI

Standar Nasional Indonesia

---

SNI 01-4104-1996

## Tuna loin mentah beku

ICS

---

Badan Standardisasi Nasional

**BSN**



**RANCANGAN STANDAR NASIONAL INDONESIA (SNI)**  
**TUNA LOIN MENTAH BEKU**  
**(RSNI-0002-1995)**

**Pendahuluan**

Standar Tuna Loin Mentah Beku ini disusun sebagai upaya meningkatkan jaminan mutu (quality assurance) mengingat produk ini dipasarkan di dalam negeri dan diekspor, sehingga dalam pengolahannya harus menggunakan cara dan peralatan yang memenuhi persyaratan teknis, sanitasi dan higiene.

Penyusunan standar ini menggunakan acuan dari :

1. Instruksi Presiden RI No. 2 Tahun 1990 tanggal 28 Mei 1990 tentang Penyederhanaan Tata Cara Pengujian Mutu Ikan Segar dan Ikan Beku.
2. Keputusan Bersama Menteri Pertanian, Menteri Kesehatan dan Menteri Perdagangan No. 363/Kpts/IK.120/5/1990; 248/Menkes/SKB/V/1990; 143/Kpb/V/1990 tanggal 28 Mei 1990 tentang Petunjuk Pelaksanaan Instruksi Presiden No. 2 tahun 1990 tentang Penyederhanaan Tata Cara Pengujian Mutu Ikan Segar dan Ikan Beku.
3. Keputusan Direktur Jenderal Pengawasan Obat dan Makanan (POM) No. 03725/B/SK/VII/89 tanggal 10 Juli 1989 tentang Batas Maksimum Cemaran Logam dalam Makanan dan No. 03726/B/SK/VII/89 tanggal 10 Juli 1989 tentang Batas Maksimum Cemaran Mikroba dalam Makanan.
4. Pedoman Penulisan Standar Nasional Indonesia (SNI) yang dikeluarkan oleh Dewan Standardisasi Nasional (003/DSN/87).
5. Joint FAO/WHO Food Standard Programme Codex Alimentarius Commission (CAC/RCP.16-1978).
6. Metoda analisis dari Bacteriologycal Analytical Manual (BAM, 1992) dan Association of Official Analytical Chemists (AOAC, 1988).
7. Persyaratan mutu dari importir.
8. Data dan informasi teknis dari pihak dan instansi terkait.
9. Hasil survey di beberapa daerah penghasil Tuna Loin Mentah Beku seperti Jawa Timur, Bali, DKI Jakarta dan Jawa Tengah.
10. Hasil uji coba penanganan dan pengolahan dengan perbaikan sanitasi dan higiene yang dilakukan oleh Balai Bimbingan dan Pengujian Mutu Hasil Perikanan, Direktorat Jenderal Perikanan.



Standar ini diterbitkan oleh Dewan Standardisasi Nasional (DSN) sebagai pihak yang berwenang mengkoordinasikan standar sesuai dengan Keppres RI No. 20 tahun 1984 jo. Keppres RI No. 7 tahun 1989. Standar ini dimaksudkan untuk dapat dipergunakan oleh konsumen, produsen, pedagang dan instansi yang memerlukan.

Penerbitan standar ini dilakukan setelah memperhatikan semua data dan masukan dari berbagai pihak. Kritik dan saran untuk penyempurnaan standar ini dapat disampaikan kepada :

Sekretariat Dewan Standardisasi Nasional  
Jl. Gatot Subroto  
Jakarta



**RANCANGAN STANDAR NASIONAL INDONESIA (SNI)  
TUNA LOIN MENTAH BEKU**

**1. Ruang Lingkup**

Standar ini meliputi definisi; klasifikasi; cara penanganan dan pengolahan; syarat bahan baku, bahan pembantu dan bahan tambahan makanan; teknik sanitasi dan higiene; syarat mutu; cara pengambilan contoh; cara uji; syarat penandaan dan pengemasan untuk Tuna Loin Mentah Beku.

Standar ini berlaku untuk Tuna Loin Mentah Beku dan tidak berlaku untuk produk yang mengalami pengolahan lebih lanjut.

**2. Definisi**

Tuna Loin Mentah Beku adalah produk yang dibuat dari tuna segar atau beku yang mengalami perlakuan sebagai berikut : penyiangan, pembelahan membujur menjadi empat bagian (loin), pembuangan daging gelap (dark meat), pembuangan lemak, pembuangan kulit, perapihan, pembekuan cepat sehingga suhu pusatnya maksimum - 18° C.

**3. Klasifikasi**

Standar ini digolongkan menjadi 1 (satu) tingkatan mutu.

**4. Syarat Bahan Baku, Bahan Pembantu dan Bahan Tambahan Makanan**

Bahan baku Tuna Loin Mentah Beku harus memenuhi syarat kesegaran, kebersihan dan kesehatan sesuai dengan RSNI-0002.1-1995.

Bahan pembantu dan tambahan makanan yang digunakan harus tidak merusak, mengubah komposisi dan sifat khas Tuna Loin Mentah Beku serta harus sesuai dengan persyaratan yang ditetapkan oleh Depkes. RI.

**5. Cara Penanganan dan Pengolahan**

Cara penanganan dan pengolahan Tuna Loin Mentah Beku yang dimaksud dalam standar ini harus sesuai dengan RSNI-0002.2-1995.



## 6. Teknik Sanitasi dan Higiene

Tuna Loin Mentah Beku harus ditangani, diolah, disimpan, didistribusikan dan dipasarkan dengan menggunakan tempat, cara dan alat yang sesuai dengan Buku Petunjuk Teknis Sanitasi dan Higiene dalam Unit Pengolahan Hasil Perikanan yang diterbitkan oleh Direktorat Jenderal Perikanan.

## 7. Syarat Mutu

Persyaratan yang harus dipenuhi adalah sebagai berikut :

Jenis Uji	Satuan	Persyaratan Mutu
a. Organoleptik, minimum	skala Hidonik ( 1 - 9)	7
b. Cemarkan Mikroba		
-ALT, maksimum	koloni/gram	$5 \times 10^5$
- <i>Eschericia coli</i>	APM /gram	< 3
- <i>Salmonella</i>	per 25 gram	Negatif
- <i>Vibrio cholerae</i>	per 25 gram	Negatif
- <i>Vibrio parahaemolyticus</i> *)	per 50 gram	Negatif
c. Cemarkan Kimia *)		
-Timah, maksimum	mg/kg	40,0
-Timbal, maksimum	mg/kg	2,0
-Arsen, maksimum	mg/kg	1,0
-Raksa, maksimum	mg/kg	0,5
-Seng, maksimum	mg/kg	100,0
-Tembaga, maksimum	mg/kg	20,0
-Cadmium, maksimum	mg/kg	sesuai dengan ketentuan yang berlaku
d. Histamin, maksimum	mg/100 gram	10,0
e. Fisika :		
-Suhu pusat, maksimum	$^{\circ}\text{C}$	- 18
-Bobot bersih	-	sesuai label

\* Apabila diperlukan.

Keterangan : ALT : Angka Lempeng Total.

APM : Angka Paling Memungkinkan.

## 8. Cara Pengambilan Contoh

Pengambilan contoh harus sesuai dengan petunjuk yang ditetapkan SNI 01-2326-1991.



## 9. Cara Uji

Cara uji contoh dilakukan dengan metoda pengujian yang telah ditetapkan sebagai berikut :

- |                                  |                                |
|----------------------------------|--------------------------------|
| a. Cara uji organoleptik         | sesuai dengan SNI 01-2345-1991 |
| b. Cara uji mikrobiologi :       |                                |
| - ALT                            | sesuai dengan SNI 01-2339-1991 |
| - <i>Eschericia coli</i>         | sesuai dengan SNI 01-2332-1991 |
| - <i>Salmonella</i>              | sesuai dengan SNI 01-2335-1991 |
| - <i>Vibrio cholerae</i>         | sesuai dengan SNI 01-2341-1991 |
| - <i>Vibrio parahaemolyticus</i> | sesuai dengan SNI 01-2340-1991 |
| c. Cara uji kimia :              |                                |
| - Timah                          | sesuai dengan SNI 01-2367-1991 |
| - Timbal                         | sesuai dengan SNI 01-2368-1991 |
| - Arsen                          | sesuai dengan SNI 01-2357-1991 |
| - Raksa                          | sesuai dengan SNI 01-2364-1991 |
| - Seng                           | sesuai dengan SNI 01-2362-1991 |
| - Tembaga                        | sesuai dengan SNI 01-2362-1991 |
| d. Histamin                      | sesuai dengan SNI 01-2360-1991 |
| e. Cara uji fisika               | sesuai dengan SNI 01-2372-1991 |

## 10. Syarat Penandaan dan Pengemasan

Penandaan dan pengemasan harus sesuai dengan RSNI-0002.2-1995.



**RANCANGAN STANDAR NASIONAL INDONESIA (SNI)**  
**PERSYARATAN BAHAN BAKU**  
**TUNA LOIN MENTAH BEKU**  
**(RSNI-0002.1-1995)**

**Pendahuluan**

Standar persyaratan bahan baku Tuna Loin Mentah Beku disusun mengingat bahwa untuk mendapatkan produk Tuna Loin Mentah Beku yang memenuhi standar, diperlukan bahan baku yang memenuhi persyaratan.

Penyusunan standar ini menggunakan acuan dari :

1. Instruksi Presiden RI No. 2 Tahun 1990 tanggal 28 Mei 1990 tentang Penyederhanaan Tata Cara Pengujian Mutu Ikan Segar dan Ikan Beku.
2. Keputusan Bersama Menteri Pertanian, Menteri Kesehatan dan Menteri Perdagangan No. 363/Kpts/IK.120/5/1990; 248/Menkes/SKB/V/1990; 143/Kpb/V/1990 tanggal 28 Mei 1990 tentang Petunjuk Pelaksanaan Instruksi Presiden No. 2 tahun 1990 tentang Penyederhanaan Tata Cara Pengujian Mutu Ikan Segar dan Ikan Beku.
3. Pedoman Penulisan Standar Nasional Indonesia (SNI) yang dikeluarkan oleh Dewan Standardisasi Nasional (003/DSN/87).
4. Joint FAO/WHO Food Standard Programme Codex Alimentarius Commission (CAC/RCP.16-1978).
5. Persyaratan mutu dari importir.
6. Data dan informasi teknis dari pihak dan instansi terkait.
7. Hasil survey di beberapa daerah penghasil Tuna Loin Mentah Beku seperti Jawa Timur, Bali, DKI Jakarta dan Jawa Tengah.
8. Hasil uji coba penanganan dengan perbaikan sanitasi dan higiene yang dilakukan oleh Balai Bimbingan dan Pengujian Mutu Hasil Perikanan, Direktorat Jenderal Perikanan.

Standar ini diterbitkan oleh Dewan Standardisasi Nasional (DSN) sebagai pihak yang berwenang mengkoordinasikan standar sesuai dengan Keppres RI. No. 20 Tahun 1984 jo. Keppres RI. No. 7 Tahun 1989. Standar ini dimaksudkan untuk dapat dipergunakan oleh konsumen, produsen, pedagang dan instansi yang memerlukan.

Penerbitan standar ini dilakukan setelah memperhatikan semua data dan masukan dari berbagai pihak. Kritik dan saran untuk penyempurnaan standar ini dapat disampaikan kepada :

Sekretariat Dewan Standardisasi Nasional  
Jl. Gatot Subroto  
Jakarta



RANCANGAN STANDAR NASIONAL INDONESIA (SNI)  
PERSYARATAN BAHAN BAKU  
TUNA LOIN MENTAH BEKU

**1. Ruang lingkup**

Standar ini meliputi definisi; jenis bahan baku; bentuk bahan baku; asal bahan baku; mutu bahan baku dan penyimpanan bahan baku untuk persyaratan bahan baku Tuna Loin Mentah Beku.

**2. Definisi**

Bahan baku Tuna Loin Mentah Beku adalah semua jenis tuna yang dapat diolah untuk dijadikan produk berupa Tuna Loin Mentah Beku.

**3. Jenis Bahan Baku**

Jenis tuna yang dapat digunakan sebagai bahan baku Tuna Loin Mentah Beku adalah sebagai berikut :

- Yellowfin Tuna (*Thunnus albacores*)
- Bigeye Tuna (*Thunnus obesus*)
- Bluefin Tuna (*Thunnus thynnus* dan *Thunnus maccoyii*)
- Albacore (*Thunnus alalunga*)

**4. Bentuk Bahan Baku**

Bentuk bahan baku Tuna Loin Mentah Beku adalah berupa tuna segar/beku yang telah disiangi atau tidak disiangi.

**5. Asal Bahan Baku**

Bahan baku harus berasal dari perairan yang tidak tercemar. Perairan tercemar adalah perairan yang memerlukan tindakan pengawasan karena pencemaran bahan kimia, biologi, fisik dan biotoxin.

**6. Mutu Bahan Baku**

Bahan baku harus bersih, bebas dari setiap bau yang menandakan pembusukan, bebas dari tanda dekomposisi dan pemalsuan, bebas dari sifat-sifat alamiah lain yang dapat menurunkan mutu serta tidak membahayakan kesehatan.



Secara organoleptik bahan baku harus mempunyai karakteristik kesegaran sekurang-kurangnya sebagai berikut :

- Rupa dan warna : warna daging spesifik jenis tuna.
- B a u : segar spesifik jenis dan berbau rumput laut segar.
- Konsistensi : elastis, padat dan kompak.
- R a s a : manis spesifik jenis.

#### 7. Penyimpanan Bahan Baku

Untuk mempertahankan mutu bahan baku Tuna Loin Mentah Beku, bahan baku harus secepatnya diolah. Untuk bahan baku segar apabila terpaksa harus menunggu proses lebih lanjut maka ikan Tuna harus disimpan dengan es dan atau metoda pendinginan lain yang sesuai, dengan suhu 0 - 5°C, saniter dan higienis.



RANCANGAN STANDAR NASIONAL INDONESIA (SNI)  
PENANGANAN DAN PENGOLAHAN  
TUNA LOIN MENTAH BEKU  
(RSNI-0002.2-1995)

Pendahuluan

Untuk mendapatkan mutu Tuna Loin Mentah Beku yang memenuhi standar maka harus dilakukan penanganan dan pengolahan yang baik dan benar.

Penyusunan standar ini menggunakan acuan dari :

1. Instruksi Presiden RI No. 2 Tahun 1990 tanggal 28 Mei 1990 tentang Penyederhanaan Tata Cara Pengujian Mutu Ikan Segar dan Ikan Beku.
2. Keputusan Bersama Menteri Pertanian, Menteri Kesehatan dan Menteri Perdagangan No. 363/Kpts/IK.120/5/1990; 248/Menkes/SKB/V/1990; 143/Kpb/V/1990 tanggal 28 Mei 1990 tentang Petunjuk Pelaksanaan Instruksi Presiden No. 2 tahun 1990 tentang Penyederhanaan Tata Cara Pengujian Mutu Ikan Segar dan Ikan Beku.
3. Pedoman Penulisan Standar Nasional Indonesia (SNI) yang dikeluarkan oleh Dewan Standardisasi Nasional (003/DSN/87).
4. Joint FAO/WHO Food Standard Programme Codex Alimentarius Commission (CAC/RCP.16-1978).
5. Persyaratan teknis penanganan dan pengolahan dari importir.
6. Data dan informasi teknis dari pihak dan instansi terkait.
7. Hasil survey di beberapa daerah penghasil Tuna Loin Mentah Beku seperti Jawa Timur, Bali, DKI Jakarta dan Jawa Tengah.
8. Hasil uji coba penanganan dan pengolahan dengan perbaikan sanitasi dan higiene yang dilakukan oleh Balai Bimbingan dan Pengujian Mutu Hasil Perikanan, Direktorat Jenderal Perikanan.

Standar ini diterbitkan oleh Dewan Standardisasi Nasional (DSN) sebagai pihak yang berwenang mengkoordinasikan standar sesuai dengan Keppres R.I. No. 20 tahun 1984 jo. Keppres R.I. No. 7 tahun 1989. Standar ini dimaksudkan untuk dapat dipergunakan oleh konsumen, produsen, pedagang dan instansi yang memerlukan.

Penerbitan standar ini dilakukan setelah memperhatikan semua data dan masukan dari berbagai pihak. Kritik dan saran untuk penyempurnaan standar ini dapat disampaikan kepada :

Sekretariat Dewan Standardisasi Nasional  
Jl. Gatot Subroto  
Jakarta



RANCANGAN STANDAR NASIONAL INDONESIA (SNI)  
PENANGANAN DAN PENGOLAHAN  
TUNA LOIN MENTAH BEKU

1. Ruang Lingkup

Standar ini meliputi definisi; bahan : bahan baku, bahan pembantu dan bahan tambahan makanan; peralatan : jenis peralatan dan persyaratan peralatan; teknik penanganan dan pengolahan; pengemasan: bahan kemasan, teknik pengemasan, penandaan dan pemberian kode; penyimpanan.

2. Definisi

Penanganan dan pengolahan Tuna Loin Mentah Beku adalah kegiatan yang meliputi sortasi, pemotongan kepala, sirip dan ekor, pencucian, pembuatan loin, pembuangan daging gelap, pembuangan kulit dan perapihan, pembekuan, dengan atau tanpa penggelasan, pengepakan, penandaan dan penyimpanan beku.

3. Bahan

3.1. Bahan Baku

Bahan baku Tuna Loin Mentah Beku harus sesuai dengan RSNI-0002.1-1995.

3.2. Bahan Pembantu dan Bahan Tambahan Makanan

3.2.1. A i r

Air yang dipakai untuk kegiatan unit pengolahan, harus memenuhi persyaratan air minum dan secara kontinyu diperiksa ke laboratorium yang telah diakreditasi oleh Pemerintah.

Air untuk pencucian tuna disalurkan terpisah dan tidak berhubungan silang dengan sistem saluran air kotor.

3.2.2. E s

Es harus dibuat dari air yang memenuhi persyaratan air minum. Dalam penggunaannya es harus ditangani dan disimpan ditempat yang bersih agar terhindar dari penularan dan kontaminasi dari luar.



## 4. Peralatan

### 4.1. Jenis Peralatan

Peralatan yang digunakan dalam penanganan dan pengolahan Tuna Loin Mentah Beku adalah sebagai berikut :

- Pisau
- Gergaji (untuk bahan baku tuna beku)
- Timbangan
- Bak penampungan
- Keranjang plastik
- Meja kerja
- Pan pembekuan
- Spon atau alat pembersih yang lain
- Alat pembeku (Freezer)
- Alat pengikat kemasan
- Alat lainnya

### 4.2. Persyaratan Peralatan

Semua peralatan dan perlengkapan yang digunakan dalam penanganan dan pengolahan Tuna Loin Mentah Beku harus dibuat sedemikian rupa sehingga permukaannya halus dan rata, tidak mengelupas, tidak berkarat, tidak merupakan sumber cemaran jasad renik, bebas dari retak dan mudah dibersihkan. Semua peralatan harus dalam keadaan bersih sebelum dan sesudah digunakan.

## 5. Teknik Penanganan dan Pengolahan

### 5.1. Sortasi Jenis dan Ukuran

Ikan tuna dipisahkan menurut jenis dan ukuran.

### 5.2. Pemotongan Kepala, Sirip dan Ekor

Untuk bahan baku yang telah disiangi segera dilakukan pemotongan kepala, sirip dan ekor.

Bahan baku yang belum disiangi (utuh) maka segera pembuangan isi perut dilakukan bersamaan dengan pemotongan kepala, dilanjutkan dengan pemotongan ekor dan sirip.

### 5.3. Pencucian I (khusus yang menggunakan bahan baku segar)

Daging ikan tuna yang sudah disiangi, dibersihkan dari kotoran dan darah dengan cara mencelupkan kedalam air dingin (0 - 5°C) selama 3 - 5 detik atau diusap dengan spon yang basah dan bersih.



#### 5.4. Sortasi Mutu

Untuk penanganan dan pengolahan yang menggunakan bahan baku ikan segar maka dilakukan pengamatan terhadap warna dan kekenyalan daging. Apabila menggunakan bahan baku tuna beku maka pengamatan terhadap kekenyalan daging tidak dilakukan.

#### 5.5. Pemotongan Daging (pembuatan loin)

Pembuatan loin dilakukan dengan membelah daging secara membujur menjadi 4 (empat) bagian dan melepaskan daging dari tulang dan duri.

#### 5.5. Sortasi Lanjutan (khusus yang menggunakan bahan baku segar)

Loin yang diperoleh kemudian dilihat warna dan kekenyalannya. Apabila secara organoleptik sudah terlihat perubahan warna dan teksturnya tidak kenyal lagi/lembek maka daging seperti ini harus dipisahkan. Hanya daging yang baik saja dapat diproses lebih lanjut.

#### 5.7. Pembuangan Daging Gelap (dark meat)

Daging yang sudah berbentuk loin kemudian dibuang bagian-bagian daging yang berwarna merah tua/coklat kehitam-hitaman, dengan menggunakan alat yang sesuai.

#### 5.8. Pembuangan Kulit dan Perapihan

Tahap berikutnya adalah pembuangan kulit, dilanjutkan dengan merapihkan bentuk loin dan membuang lapisan lemak yang masih terdapat pada permukaan daging.

#### 5.9. Sortasi Lanjutan (khusus bahan baku beku)

Sortasi mutu dilakukan dengan cara uji rasa dan warna daging.

#### 5.10. Penimbangan

Loin yang sudah rapi kemudian ditimbang, tiap-tiap loin diberi label yang memberi keterangan tentang berat per satuan loin.

#### 5.11. Pencucian II (khusus yang menggunakan bahan baku segar)

Loin kemudian dicuci kedalam air bersih dan dingin dengan cara mencelupkan beberapa detik (3 - 5 detik).

#### 5.12. Pembekuan

Sebelum dibekukan sebaiknya tuna loin dibungkus plastik. Selanjutnya dibekukan selama maksimum 8 jam, sehingga suhu pusatnya mencapai maksimum  $-18^{\circ}\text{C}$ .



### 5.13: Penggelasan (glazing) dan Pengepakan

Untuk tuna loin yang dibekukan tanpa dibungkus plastik maka dilakukan penggelasan dengan cara mencelupkan pada air dingin (maksimum 5°C), kemudian dimasukkan kedalam kantong plastik yang sesuai ukuran. Selanjutnya dimasukkan kedalam karton dan diikat secara kuat.

## 6. Pengemasan

### 6.1. Bahan Kemasan

Bahan kemasan Primer untuk produk Tuna Loin Mentah Beku harus bersih, tidak mudah ditembus lemak dan minyak.

Bahan kemasan harus tidak boleh mencemari produk yang dikemas dan harus terbuat dari bahan yang baik dan memenuhi persyaratan bagi produk beku.

Bahan kemasan harus disimpan di tempat khusus yang saniter dan higienis.

### 6.2. Teknik Pengemasan

Produk akhir harus dikemas dengan cepat, cermat secara saniter dan higienis.

Pengemasan harus dilakukan dalam kondisi yang dapat mencegah terjadinya penularan dan kontaminasi dari luar terhadap produk akhir.

### 6.3. Penandaan dan Pemberian Kode

Tuna Loin Mentah Beku yang akan diperdagangkan harus diberi tanda dengan benar dan mudah dibaca, yang memberi keterangan :

- Jenis produk olahan.
- Berat bersih produk.
- Bila ada beberapa bahan tambahan lain harus diberi keterangan bahan tersebut.
- Nama dan alamat unit pengolahan atau dealer, serta negara dimana produk dibuat.
- Tanggal, bulan dan tahun saat produk tersebut dihasilkan (kode produksi).
- Khusus untuk produk yang dikonsumsi di dalam negeri harus mencantumkan nomor pendaftaran pada Departemen Kesehatan RI.
- Keterangan lain yang dipersyaratkan

Dalam sistem penandaan dan pemberian kode harus dilakukan dengan sebaik mungkin.



## 7. Penyimpanan

Penyimpanan Tuna Loin Mentah Beku harus didalam gudang beku (cold storage) dengan suhu maksimal - 25°C. Penataan produk dalam gudang beku diatur sedemikian rupa sehingga memungkinkan sirkulasi udara dingin dapat merata keseluruhan permukaan produk dan memudahkan dalam pembongkaran.